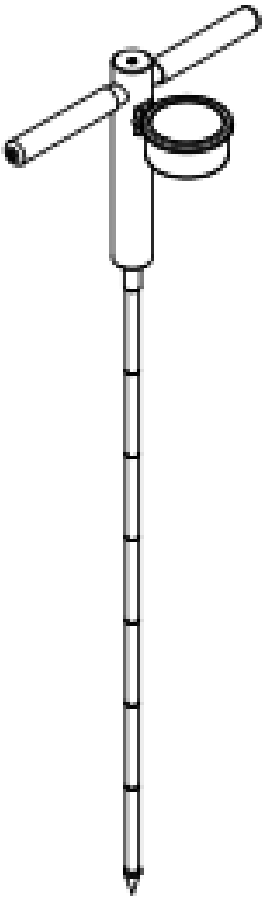
MANUEL D'UTILISATION

ET PIECES DETACHEES

Penetrometer

REDEXIM
Kwekerijweg 8
3709 JA Zeist
the Netherlands
T: (31)30 6933227
F: (31)30 6933228
E: verti-drain@redexim.com
www.redexim.com

TM



ATTENTION:
IT IS OF THE UTMOST IMPORTANCE TO READ THIS USER MANUAL CAREFULLY PRIOR TO USING THE PENETROMETER IN ORDER TO USE THE MACHINE SAFELY AND TO OBTAIN THE BEST RESULTS.

0932 English 991.120.200

Mode D'Emploi

Félicitations pour votre achat Redexim pénétromètre!
Vous avez maintenant en votre possession l'instrument scientifique parfait pour mesurer
Les niveaux de compactage dans votre sol à toutes les profondeurs bas à 600mm (24 po).
La Description
Le pénétromètre se compose d'une pointe de cône effilé amovible, une tige de mesure avec la profondeur marques en 75mm (3 po) intervalles, une chambre de pression de précision d'alésage usiné, et un 0 à 104 bar (0-1500 psi) de pression.
Nous avons utilisé l'acier inoxydable et un alliage à haute teneur en aluminium anodisé pour construire cet instrument pour une durabilité maximale et une résistance à la corrosion.
En poussant le bout pointu pénétromètre dans le sol, la pression est appliquée via la mesure
La tige du piston hydraulique dans la chambre de pression. Cela vous donne une pression précise
deslectures sur la jauge à Bar et psi.

MONTAGE Le pénétromètre

S'il vous plaît assembler votre nouveau pénétromètre comme suit.

1. Ramassez la jauge de pression et ensemble de chambre (Point 4 sur le schéma).
2. Faites glisser la barre de poignée (Point 3) à travers l'orifice foré au-dessus de la jauge de pression sur la chambre de pression.
3. Serrer la poignée en vissant la vis six pans creux (Item1) dans le haut de la chambre de pression avec la clé fournie jusqu'à ce que le handbar est serré et ne peut pas déplacer latéralement (ne pas trop serrer Point 1).
4. Faites glisser les poignées de guidon sur chaque côté du guidon.
5. Visser la tige (Point 5) la mesure dans la chambre de pression à la main jusqu'à serrer.
6. Vissez le bout pointu dans la tige de mesure à la main jusqu'à serrer.

Votre pénétromètre est maintenant assemblé et prêt pour une utilisation immédiate.

SOIN ET MANIPULATION

Le pénétromètre doit être manipulé avec soin et respect. S'il est soigné correctement, il fonctionnera pendant de nombreuses années sans problème.

MISE EN GARDE

Ne jamais pousser l'aiguille de jauge pénétromètre dessus de la barre 104 (1500 psi de) lecture sur la jauge, car il entraînera des dommages à l'instrument!

SÉCURITÉ

La pointe conique est très forte et devrait être retiré lorsqu'il ne est pas en cours d'utilisation.

VERIFICATION DU GUIDE DE PRÉCISION

Si vous douter de la précision de la jauge à tout moment, vous pouvez vérifier la lecture sur votre échelle.

1. Placez un petit bloc de bois entre la pointe pénétromètre et la plate-forme de la échelle.
2. Appuyez sur le compteur de compactage vers le bas jusqu'à l'échelle lit 20kgs (£ 93).
3. La jauge pénétromètre doit maintenant se lire 20 bars (600 psi).

QU'EST-CE QUE COMPACTAGE?

Le sol est constitué de particules minérales ou organiques sol avec des espaces entre appelé "pores l'espace ". Cet espace contient des quantités variables de l'air et de l'eau en fonction du type et du sol des conditions. Le rapport de la particule à l'espace des pores serait idéalement 50:50 naturel non compacté sols friables.

Cependant dans les sols qui soutiennent terrains de sport de la réalité est très différente! La demande de jeu continue et l'utilisation régulière de machines, souvent en milieu humide et toutes conditions défavorables, est très destructrice pour la structure du sol et les résultats dans l'état décrit comme "compactage".

Compactage commence à la surface et construit progressivement tout au long du profil du sol souvent profondeurs considérables empêchant la pénétration de l'eau et le mouvement et la mise de l'ensemble de prise éléments essentiels. Comme les particules de sol emballent plus en plus rapprochées espace poreux est éliminé et le sol est dépourvu de l'air et de l'eau, privant ainsi les plants d'herbe "essentiel de
la vie ".

Aux USA la recherche a démontré que les sols compactés à des niveaux mesurant plus 300 psi peut sérieusement entraver le développement des racines. Cependant, il n'est pas rare de trouver du compactage niveaux de 600 à 800 PSI dans le gazon de sport, y compris les terrains de golf.

UTILISATION Le pénétromètre

Pour utiliser le pénétromètre, l'opérateur doit se tenir avec ses / ses pieds à environ la Largeur d'épaule à part et avec ses / ses mains placées sur les poignées de guidon.

En appuyant sur la barre lentement et régulièrement, l'opérateur peut observer le compactage du sol le taux à tous les niveaux par la lecture de l'échelle de mesure sur le manomètre de pression dans les deux ou Bar psi.

Pour une référence rapide et facilité d'utilisation de la jauge est marquée par des bandes colorées en vert, jaune et rouge.
1. La zone verte 0-200 psi (14 bar) indique des niveaux non acceptables compactés.
2. La zone jaune 200-300 psi (21 bar) indique des niveaux suspects de compactage pour la plupart la croissance des plantes en bonne santé.
3. La zone rouge 300 psi plus (21 bar plus) indique les niveaux de compactage inacceptables pour bonne croissance des racines et le développement.
Lors de l'essai de surfaces de gazon pour le compactage, il est important de prendre autant de lectures possible en accordant une attention particulière aux taches et les zones sèches élevées ou d'usure dure telle que marche ou marcher hors des zones sur les verts de golf ou des bouches de but etc.

TECHNIQUE

Exemple 1 Sur un ballon de football ou de rugby commencent à un coin et travailler votre chemin à travers le terrain dans un test de forme "W" à intervalles réguliers que vous allez en notant les lectures et la profondeur sur un bloc et leur emplacement sur le dessin ci-dessous.
Vous devez également accorder une attention particulière aux bouches de but et zone centrale.
Exemple 2 Sur les greens de golf (500m²) contourné le vert dans un test de direction circulaire à intervalles réguliers intervalles en se déplaçant progressivement vers le centre du vert. Prenez une particulière attention sur les points hauts et les zones de forte usure.